Социальная среда как фактор детской одаренности (статья)

Александр Ильич Савенков

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Статья из журнала *«Одаренный ребенок». — 2014. - № 3. — С. 6–12.*

- А.И. Савенков
  -
  - Влияние семьи на развитие креативности
  - Объем мозга и средовые влияния
  - Список литературы
- Об авторе

А.И. Савенков
Социальная среда как фактор развития детской одаренности

Влиянию среды на развитие личности традиционно посвящается много специальных исследований, и ведутся они в разных направлениях. Наиболее интенсивно данная проблематика изучается на примере развития детского интеллекта и креативности. Решающим средовым фактором развития детского интеллекта признается психическая стимуляция, происходящая при общении ребенка со взрослыми. Мы уже касались вопроса о том, что одним из важнейших составляющих средового воздействия на развитие интеллекта признается внутрисемейная среда. В работах В.Н. Дружинина выделено три группы моделей, объясняющих ее влияние на интеллект детей.

Первая группа ученых утверждает, что решающая роль принадлежит общению между родителями и детьми, которое оказывает, по мнению сторонников этой идеи, решающее влияние на развитие интеллекта ребенка. Особенно в данном случае подчеркивается важность фактора времени. Чем больше родитель общается с ребенком, тем больше его влияние на ребенка. Однако нетрудно убедиться в сомнительности этих утверждений.

Поскольку среднестатистическая мать больше общается с ребенком, чем отец, то в этом случае в психогенетических исследованиях должны наблюдаться большие связи уровней интеллекта детей и матерей, чем отцов. Но на самом деле этого не прослеживается. Исследования В.Н. Дружинина и О.Н. Скоблик показали, что в действительности на интеллект ребенка большее влияние оказывает не мать, а тот родитель, который эмоционально ближе. Правда, поскольку мать часто оказывается эмоционально ближе и возникает так называемый материнский эффект.

Влияние семьи на развитие креативности

В работе Т.Н. Тихомировой, выполненной под руководством Д.В. Ушакова, изучалась одна из характерных особенностей российской семьи — участие в воспитании детей бабушек. Первоначально в исследовании участвовали дети, обучавшиеся в одной из частных школ Москвы. Все испытуемые были из семей с высоким материальным достатком. Авторы исследования поделили детей на две группы по критерию «воспитываемые бабушками», «воспитываемые родителями». Таким образом, одна группа, состоявшая из 15 детей, воспитывалась преимущественно бабушками, вторая группа, также состоявшая из 15 детей, воспитывалась преимущественно родителями.

У испытуемых диагностировали уровень общего интеллекта (вариант WISC-теста Д. Векслера) и уровень развития креативности (КТТМ Э.П. Торренса). В итоге были получены следующие результаты:

1. Средние значения коэффициента интеллекта у группы, воспитывавшейся преимущественно родителями, превысили аналогичный показатель детей из группы, воспитывавшихся бабушками, на уровне значимости $p < 0,01$.
2. По показателю уровня креативности результат был противоположный, средние значения группы детей, воспитывавшихся бабушками, оказались выше (на уровне значимости $p < 0,01$).
3. Испытуемые, чьи родители предпочли семейное воспитание посещению детских садов, продемонстрировали более высокий уровень интеллекта.
4. Испытуемые, посещавшие детские сады, превосходили испытуемых, не посещавших детские сады, по показателю креативности.

В дальнейших аналогичных исследованиях Т.Н. Тихомировой и Д.В. Ушакова участвовали 180 детей из г. Климовска Московской области. Большинство детей родились и жили в семьях со средним достатком, что существенно отличало их от детей предыдущей группы.

Сравнение уровня развития креативности испытуемых группы, воспитывавшейся преимущественно родителями, и группы, воспитывающейся преимущественно бабушками, показало, что бабушки более эффективны в развитии

креативности.

Исследователями, на основании полученных данных с помощью опросника оценки факторов воспитательного воздействия, был проведен сравнительный анализ воспитательного поведения родителей и бабушек, в плане их влияния на детей. Использование t-критерия для независимых выборок позволило авторам установить значимые различия по следующим факторам воспитательного воздействия: наличие требований к ребенку; наличие запретов поведения, действий ребенка; наличие наказаний за проступки ребенка; повышение самооценки ребенка со стороны взрослых; удовлетворение потребностей и желаний ребенка; наличие выбора у ребенка; разрешение эмоционального самовыражения ребенка.

Исследование показало, что как воспитание со стороны бабушек, так и применение различных воспитательных подходов оказывает существенное влияние на развитие интеллекта и креативности детей. Многие из воспитательных подходов, которые используют бабушки, оказывают положительное влияние на креативность. Бабушки дают возможность детям более открыто эмоционально самовыражаться, повышают самооценку ребенка, позволяют делать выбор практически во всем, наиболее полно и безусловно удовлетворяют потребности и желания своих внуков. Большинство из этих факторов являются важными предикторами развития креативности.

Вторая группа моделей, называемая идентификационной, предполагает, что ребенок развивается благодаря тому, что осваивает новые роли. При идентификации себя с одним из родителей (того же пола) он овладевает способами поведения, характерными для его роли. Эмпирические исследования не подтверждают эти предположения.

В качестве третьей группы В.Н. Дружинин выделяет модель американского психолога Р. Зайонца. Она прогнозирует зависимость уровня интеллекта ребенка от числа детей в семье. Р. Зайонц предположил, что от числа детей в семье зависит ее интеллектуальный климат, который складывается из суммы уровней каждого члена семьи. Естественно в данном случае то, что каждый член семьи влияет на других и семья влияет на каждого члена.

По наблюдениям Р. Зайонца, преимущества в

интеллектуальном развитии получают первенцы. Они больше взаимодействуют с родителями, чем рожденные позже их братья и сестры. Братья и сестры, родившиеся через небольшой промежуток времени, сходны между собой, подобно близнецам. Они конкурируют за родительское внимание. На уровне развития их интеллекта отрицательно сказывается то, что они взаимодействуют не только с родителями, но и друг с другом, таким образом, сокращается возможность интеллектуальной стимуляции.

Исследования сотрудников Р. Зайонца, изучавших связь между уровнем интеллекта и местом ребенка в структуре семьи, показали, что IQ в среднем снижается при увеличении числа детей в семье. Наибольшие баллы IQ в большинстве случаев получают старшие дети. Чем дальше младшие от первенца и чем больше детей в семье, тем IQ младших ниже.

Любопытно, что эти данные были подтверждены в результате проверки прогноза, сделанного Р. Зайонцем. Заметив тенденцию увеличения средней численности американской семьи, наметившуюся в 1976 г., он точно предсказал прогрессивное уменьшение показателей по тесту школьных способностей до 1980 г. у американских школьников.

Иные результаты получены у исследователей, изучавших зависимость уровня креативности, от количества детей в семье. Оказалось, что в этой ситуации модель Р. Зайонца не работает. Исследователи М. Рунко и М. Балед тестировали детей на уровень развития дивергентного мышления по тесту Дж. Гилфорда. По их данным, лучшие результаты имеют единственные дети. На втором месте первенцы, затем следуют младшие дети. Худшие показатели по креативности продемонстрировали средние по времени рождения дети. Важно, что дети, у которых больше братьев и сестер, показывают лучшие результаты, чем дети, имеющие одного брата или сестру.

Эта мысль косвенно подтверждается другими исследованиями. Многие специалисты отмечали, что дети, имеющие много братьев и сестер, менее эгоцентричны, более открыты опыту, легче кооперируются с другими, более настойчивы и коммуникабельны. Д.В. Ушаков, суммируя результаты влияния формальных аспектов структуры семьи на интеллект, выделил следующие многократно подтвержденные явления:

1. Интеллект у детей в среднем тем выше, чем старше их родители.

2. Интеллект выше в семьях, где меньше детей.

3. С порядковым номером рождения ребенка интеллект убывает.

4. В многодетных семьях интеллект имеет тенденцию особенно понижаться при сокращении интервалов между рождением детей.

5. В семьях с высоким образовательным и экономическим статусом интеллект детей выше и перечисленные выше феномены менее выражены (Д.В. Ушаков, с. 110, 111).

Исследования ряда российских психологов (Е.Л. Григоренко, В.Н. Дружинина, Б. Кочубея, А.М. Матюшкина, Д.В. Ушакова и др.) показали, что уровень креативности в большей степени зависит от влияний среды. Так, например, при изучении моно- и дизиготных близнецов — учащихся старших классов школы, выяснилось, что наиболее высокие уровни креативности демонстрируют дети с широким кругом общения и демократическим стилем взаимоотношений с матерью.

Эти данные приобретают особый смысл в свете исследования степени достижений. Исследования, как мы отметили, свидетельствуют о том, что IQ выше у первенцев и единственных детей в семье, кроме того, они часто директивны и потому склонны отстаивать установленные правила и традиции. Младшие часто оказываются более креативны, и история свидетельствует о том, что большую часть стержневых открытий в науке сделали младшие братья: Н. Коперник, Ч. Дарвин, Д.И. Менделеев, И.И. Мечников и др.

Изучая семьи нобелевских лауреатов по науке и литературе, американские психологи выявили ряд особенностей их семей и характера воспитания. Почти все удостоенные этой награды происходили из семей интеллектуалов или бизнесменов, среди их родителей практически не оказалось выходцев из низших слоев общества. Большинство родились в крупных городах: столицах и мегаполисах.

Обстановка в семьях лауреатов-ученых характеризовалась большей стабильностью, чем в семьях литераторов. Большинство ученых-лауреатов Нобелевской премии сами характеризовали свое детство как «счастливое». Отчасти благодаря этому их научная карьера началась рано и протекала без существенных

срывов. В семьях лауреатов-литераторов чаще наблюдалась противоположная картина, трагические события были для их семей явлением типичным. Тридцать процентов из них в детстве жили с одним из родителей или в разорившейся семье.

По данным вышеназванных и множества других исследований оказалось, что развитие у детей креативности идет более интенсивно в семьях, где уделяют внимание ребенку, предъявляя ему при этом различные, несогласованные требования, где нет жесткого внешнего контроля за поведением, где поощряют нестереотипное поведение, где кто-то из близких является творческой личностью. Благоприятное воздействие на развитие креативности оказывает также повышенное внимание к способностям ребенка, высокая его оценка родителями и педагогами.

Изложенные выше результаты изучения средовых влияний на уровень интеллектуально-творческого развития ребенка не отражают всей палитры научных данных. На эту тему в последнее время публикуется много специальной литературы. Кроме того, многие аспекты этой сложной проблемы просто не исследованы. Например, в последнее время появился термин «информационное загрязнение среды».

Несистематизированная лавина информации, обрушиваясь на ребенка, гипотетически может привести к таким же негативным последствиям, какие способны вызвать физические, химические, биологические факторы. Правда, как отмечают специалисты в области нейрофизиологии, мозг от нее не страдает, но может существенно нарушаться ход развития интеллекта и креативности.

Объем мозга и средовые влияния

Среда может повлиять даже на биометрические характеристики мозга. Это удивительное обстоятельство было выявлено в ходе специальных исследований биолога Марка Розенцвейга и его коллег из Университета в Беркли (Калифорния) Эдварда Беннетта и Мариан Даймонд.

Гипотеза исследователей заключалась в том, что животные, выращенные в активно стимулируемом окружении, по развитию и биохимическим особенностям мозга будут отличаться от животных, выращенных в обычных лабораторных условиях.

В каждом эксперименте участвовали 12 групп, состоящих из трех самцов одного помета. Каждый самец выращивался в одном из трех разработанных режимов содержания. Один оставался в лабораторной клетке с другими крысами колонии. Другой помещался в клетку с «обогащенными» условиями; третий — в клетку с «обедненными» условиями. В каждом из 16 опытов в условиях каждого из режимов содержалось по 12 крыс.

Режимы содержания были такими:

• Стандартная лабораторная клетка с несколькими крысами на достаточном пространстве и со всегда доступной пищей и водой.

• Клетка с обедненными условиями была несколько меньше, находилась в отдельной комнате, и крыса содержалась там одна при достаточном количестве пищи и воды.

• Клетка с обогащенными условиями представляла собой крысиный Диснейленд. От шести до восьми крыс жили в большой клетке, снабженной разнообразными объектами, с которыми они могли играть. Каждый день в клетку помещался новый набор игрушек, которых всего было 25.

Крысы жили в этих трех режимах в течение разных периодов времени — от четырех до десяти недель.

После гуманного, какутверждают исследователи, умерщвления крыс было обнаружено, что мозгживотных, выращенных в обогащенных условиях, отличается от мозга их братьев, выращенных в обедненных условиях. Кора головного мозга крыс, выращенных в обогащенных условиях, значительно тяжелее и толще. Напомним, что кора головного мозга отвечает за воздействие окружающей среды и контролирует движение,

память, обучение и чувственное восприятие (зрение, слух, обоняние, осязание). По большинству других параметров мозг крыс, выросших в обогащенных условиях, отличался от крыс, росших в обедненных условиях.

На этом основании авторы сделали вывод, что многие аспекты анатомии и химии мозга изменяются в результате познавательного опыта.

Для того чтобы проверить, как влияет различная степень стимуляции на развитие мозга не в лабораторных, а в естественных условиях, М. Розенцвейг и его коллеги стали изучать диких мышей. Пойманных в природе мышей помещали либо в вольеры с естественными условиями, либо в лабораторные клетки с обогащенными условиями. После четырех недель содержания мыши в естественных условиях демонстрировали более высокий уровень развития мозга, чем мыши в лабораторных условиях. Таким образом, даже обогащенные лабораторные условия беднее естественных.

Социально-педагогические исследования свидетельствуют: чем неблагоприятнее среда, тем большую роль она играет в общих различиях. Там, где только ограниченная часть населения может обеспечить своим детям хорошее образование, от среды зависит очень многое, но в условиях, когда образование становится общедоступным, вперед выходят генотипические факторы, именно они начинают в первую очередь определять будущее человека.

Список литературы

Дружинин В.Н. ПСИХОЛОГИЯ общих способностей. М., 1995.

Лейтес Н.С. Возрастная одаренность школьников. М., 2000.

МатюшкинА.М. Мышление, обучение, творчество. М., 2003.

Савенков А.И. Психология детской одаренности. М., 2010.

Тихомирова Т.Н. Интеллект и креативность в условиях социальной среды. М., 2010.

Ушаков Д.В. Интеллект. Структурно-динамическая теория. М., 2003.

Об авторе

А.И. Савенков — доктор психологических наук, доктор педагогических наук, российский психолог и педагог, специалист в области диагностики и развития детской одарённости, обучения одарённых детей, психологии исследовательского обучения, создатель научной школы «Психология одарённости и творчества», г. Москва